

著作目録(玉井康勝)

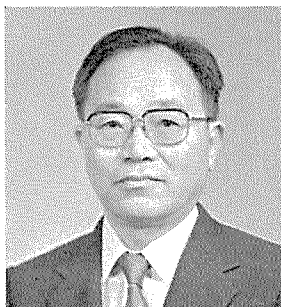
著者	東北大学史料館
号	247
発行年	1984-03
URL	http://hdl.handle.net/10097/63471

玉井康勝教授著作目録

昭和 59 年 3 月

東北大学記念資料室

(著作目録第 247 号)



玉井康勝教授略歴

生年月日 大正10年2月22日

略 歴

昭和17年3月	第一高等学校理科甲類卒業
昭和19年9月	東京帝国大学第一工学部応用化学科卒業
昭和19年10月	東京帝国大学嘱託，航空研究所
昭和20年2月	陸軍技術中尉，陸軍第一航空技術研究所
昭和23年4月	東京大学理工学研究所，研究員
昭和24年4月	東京大学助手，理工学研究所
昭和30年4月	東京都立大学講師（非常勤）
昭和34年4月	東京理科大学講師（非常勤）
昭和34年9月	Humble X-ray Diffraction Fellow, Rice Institute, USA
昭和35年11月	Fellow of the School for Advanced Study, Massachusetts Institute of Technology, USA
昭和36年9月	東京大学講師，航空研究所
昭和37年4月	東北大学教授，非水溶液化学研究所
昭和42年6月	東北大学教授，工学部（併任）
昭和43年4月	東京大学講師，工学部（併任）
昭和44年4月	東北大学教授，金属材料研究所（併任）
昭和44年4月	千葉大学講師，薬学部（併任）
昭和44年5月	お茶の水女子大学講師，理学部（併任）
昭和53年4月	秋田大学講師，鉱山学部（併任）
昭和55年4月	大阪大学講師，工学部（併任）
昭和55年4月	東北大学非水溶液化学研究所長

受 賞

1975年4月2日 日本化学会
日本化学会賞「固体表面に関する工業物理化学的研究」

1981年5月14日 石油学会
石油学会賞「潤滑油の機能に関する研究」

1983年2月2日 燃料協会
燃料協会賞「石炭の液安処理および接触ガス化に関する研究」

著 作 目 録

I. 報 文

- 1) 永井雄三郎・玉井康勝；拡散ポンプの逆拡散係数について
応用物理 24巻9号 365～368頁 1955年9月 応用物理学会
- 2) 永井雄三郎・石田久枝・玉井康勝・若月 軽・神山二郎；鋼-鋼面におけるペ
ルミチン酸およびセチルアルコールの油性と雰囲気の影響について
工業化学雑誌 58巻11号 874～878頁 1955年11月 日本化学会
- 3) 永井雄三郎・玉井康勝；振子による摩擦測定の問題
工業化学雑誌 59巻3号 368～371頁 1956年3月 日本化学会
- 4) 玉井康勝；稀薄気体の輸送現象に対する1つの間補式
応用物理 25巻4号 154～158頁 1956年4月 応用物理学会
- 5) 玉井康勝；鋼-鋼面の乾燥および潤滑摩擦と接触電気抵抗の測定
潤滑 2巻3号 115～118頁 1957年5月 日本潤滑学会
- 6) 永井雄三郎・玉井康勝・山路 颯；分子蒸留速度の基礎的研究
工業化学雑誌 60巻7号 856～860頁 1957年7月 日本化学会
- 7) 永井雄三郎・玉井康勝・渡辺健三；計器油の油性の一試験法
潤滑 2巻4号 185～187頁 1957年7月 日本潤滑学会
- 8) Yasukatsu Tamai; On the contact resistance between surface-oxidized
metals in repeated sliding
Wear Vol.1 No.5 pp.377-383 April 1958 Elsevier Publishing Co.
- 9) Yasukatsu Tamai; On the boundary lubricity of non-polar hydrocarbon
oils and their mixtures
Journal of the Institute of Petroleum Vol.44 No.415 pp.207-211 July
1958 Institute of Petroleum
- 10) Yasukatsu Tamai; Frictional behaviour and structure of the surface
oxides of steel
British Journal of Applied Physics Vol.9 No.8 pp.338-339 August
1958 Institute of Physics
- 11) 玉井康勝；鋼，銅，スズの乾燥摩擦と表面酸化膜の影響
工業化学雑誌 61巻9号 1111～1115頁 1958年9月 日本化学会
- 12) Yasukatsu Tamai; The interactions of wear debris with fatty additives
in lubrication
Wear Vol.2 No.3 pp.228-236 February 1959 Elsevier Publishing Co.
- 13) Yasukatsu Tamai; The structure and lubricity of adsorbed fatty films
Journal of Physical Chemistry Vol.63 No.8 pp.1283-1286 August
1959 American Chemical Society

- 14) 玉井康勝；浸セキ膜法による境界潤滑の研究
油化学 8巻10号 476～478頁 1959年10月 日本油化学協会
- 15) Yasukatsu Tamai; Low friction of metals in reciprocating sliding
Journal of Applied Physics, Vol.30 No.12 pp.1874-1875 December
1959 American Institute of Physics
- 16) Yuzabro Nagai, Hiroshi Miyazaki, Hisae Ishida, Yasukatsu Tamai,
Toshio Sakurai, Mitsuru Toyoguchi; On the oiliness of lubricating oil
measured in various atmospheres
Proceedings of the Fifth World Petroleum Congress sec.V pp.373-
380 1959 World Petroleum Congress
- 17) Yasukatsu Tamai; The friction and contact resistance of metals and
alloys in a reciprocating sliding
A. S. L. E. Transactions Vol.3 No.1 pp. 24-29 April 1960 American
Society of Lubrication Engineers
- 18) William O. Milligan, Yasukatsu Tamai, John T. Richardson Journal of
Applied Physics; Magnetic properties of the dual oxide system CuO-
Fe₂O₃
Vol.34 No.7 pp.2053-2096 July 1963 American Institute of Physics
- 19) Yasukatsu Tamai, Brandon G. Rightmire; Mechanism of boundary lubri-
cation and the edge effect
Journal of Basic Engineering Vol.87 No.3 pp.735-740 September
1965 American Society of Mechanical Engineers
- 20) Yasukatsu Tamai, Shigeo Tanaka; Contact angle characteristics and
breaking strength of paint plastic film
Journal of Applied Polymer Science Vol.11 No.2 pp.297-304
February 1967 Interscience Publishers
- 21) 玉井康勝・西山諒行・高橋敏之助；メタンよりの炭素析出に対する団体壁の
効果
工業化学雑誌 70巻6号 889～891頁 1967年6月 日本化学会
- 22) 玉井康勝・西山諒行・佐藤 亨・瀬石高明；メタン・エタンの金容器中での
熱分解
工業化学雑誌 70巻7号 1128～1131頁 1967年7月 日本化学会
- 23) Yasukatsu Tamai, Keizo Makuuchi, Mie Suzuki; Experimental analysis
of interfacial forces at the plane surface of solids
Journal of Physical Chemistry Vol.71 No.13 pp.4176-4179 December
1967 American Chemical Society
- 24) 玉井康勝・松永利昭・青木岩夫；表面電位測定によるサビ止メ性の判定
金属表面技術 19巻4号 157～158頁 1968年4月 金属表面技術協会

- 25) Yasukatsu Tamai, Mie Suzuki, Yoshihiro Momose; The effect of exoelectron on the adsorption and the lubricity of hydrocarbon liquids on steel
Preprints-Symposia B-Chemistry of Lubrication Vol.13 No.2 pp. B159-B162 April 1968 American Chemical Society
- 26) 玉井康勝・西山諒行・阿部昭彦・高橋政俊; 遷移金属類と炭化水素との高温反応
工業化学雑誌 72巻 8号 1933~1934頁 1968年 8月 日本化学会
- 27) 玉井康勝・百瀬義広・山本郁雄・秋庭徹郎; サンドブラスト鋼板のエキソエレクトロン現象と塗料の接着性の関連
工業化学雑誌 71巻 9号 1423~1425頁 1968年 9月 日本化学会
- 28) Yasukatsu Tamai, Yoshiyuki Nishiyama, Masatoshi Takahashi; Carbon deposition on iron and nickel sheets from light hydrocarbons
Carbon Vol.6 No.5 pp.593-602 September 1968 Pergamon Press
- 29) Yasukatsu Tamai, Yoshihiro Momose; Glow-curve characteristics of exo-electron from sandblasted metal
Journal of Applied Physics Vol.39 No.11 pp. 5329-5330 October 1968 American Institute of Physics
- 30) 玉井康勝・村沢正信; 鋼板のサンドブラスト仕上度とエキソエレクトロン活性度
防蝕技術 18巻 1号 17~19頁 1969年 1月 日本学術振興会腐蝕防止第97委員会
- 31) Yasukatsu Tamai, Yoshiyuki Nishiyama, Masatoshi Takahashi; The effects of hydrogen and helium upon carbon deposition onto metal surfaces
Carbon Vol.7 No.2 pp.209-212 April 1969 Pergamon Press
- 32) Yasukatsu Tamai, Yoshihiro Momose; Exo-electron emission from sandblasted steel
Bulletin of the Chemical Society of Japan Vol.42 No.5 pp.1219-1222 May 1969 日本化学会
- 33) Yasukatsu Tamai, Yoshiyuki Nishiyama, Takao Tateyama; On the re-activity of hydrogen chemisorbed on metal surfaces
Journal of Catalysis Vol.14 No.4 pp.394-396 August 1969 Academic Press Inc.
- 34) 玉井康勝・西山諒行・山川健二; プロパンの熱分解に対する反応容器の影響
工業化学雑誌 27巻10号 2242~2244頁 1969年10月 日本化学会
- 35) Yasukatsu Tamai, Hiromi Kobayashi; Surface chemical effect of adsorbed water on quartz
Journal of Colloid and Interface Science Vol.32 No.2 pp.369-370 February 1970 Academic Press Inc.

- 36) Yasukatsu Tamai, Yoshihiro Momose; Relationship between exo-electron phenomena and reduction of copper oxide by ethanol vapour
Journal of the Institute of Metals Vol.98 No.4 pp.110-113 April 1970 Institute of Metals
- 37) Yasukatsu Tamai, Yoshiyuki Nishiyama; Surface effects on the thermal decomposition of hydrocarbons
Bulletin of the Japan Petroleum Institute Vol.12 pp.16-20 May 1970 石油学会
- 38) Akira Tomita, Yasukatsu Tamai; Effect of surface groups of carbon on the adsorption and catalytic base hydrolysis of a hexaamminecobaltate (III) ion
Journal of Physical Chemistry Vol.75 No.5 pp.649-654 March 1971 American Chemical Society
- 39) Akira Tomita, Sigeyuki Mori, Yasukatsu Tamai; Catalytic behavior of carbon on the oxidation of cyclohexene
Carbon Vol.9 No.2 pp.224-225 April 1971 Pergamon Press
- 40) Akira Tomita, Yasukatsu Tamai; Catalytic effect of surface groups on carbon in the hydrolysis of a hexanitrocobaltate (III)
Journal of Colloid and Interface Science Vol.36 No.1 pp.153-154 May 1971 Academic Press Inc.
- 41) Akira Tomita, Shigeyuki Mori, Yasukatsu Tamai; Oxidation of cyclohexene catalyzed by cobalt ion supported on carbon
Journal of Catalysis Vol.23 No.1 pp.141-145 October 1971 Academic Press Inc.
- 42) 茂庭喜弘・中礼司・玉井康勝；ころがり—すべり接触下におけるタービン油の潤滑性
潤滑 17巻5号 297～305頁 1972年5月 日本潤滑学会
- 43) 伊藤 廉・中礼 司・室井 忠・玉井康勝；ころがり—すべり接触下におけるシリコン油の潤滑性
潤滑 17巻8号 501～512頁 1972年8月 日本潤滑学会
- 44) Yasukatsu Tamai, Koryu Aratani; Experimental study of the relation between contact angle and surface roughness
Journal of Physical Chemistry, Vol.76 No.22 pp.3267-3271 October 1972 American Chemical Society
- 45) Akira Tomita, Kazuhisa Yoshida, Yoshiyuki Nishiyama, Yasukatsu Tamai; Formation of pyrolytic carbon from benzene over nickel and some properties of the carbon formed
Carbon Vol.10 No.5 pp.601-611 October 1972 Pergamon Press

- 46) Akira Tomita, Yasukatsu Tamai; Hydrogenation of carbon catalyzed by transition metals
Journal of Catalysis Vol.27 No.2 pp.293-300 November 1972
Academic Press Inc.
- 47) 玉井康勝・佐藤 靖・万瀬義広・桐村勝也; サンドブラスト鋼板のエキソエレクトロン現象と塗膜の防錆効果
防蝕技術 22巻 3号 99~105頁 1973年 3月 日本学術振興会腐蝕防止第97委員会
- 48) Yasukatsu Tamai, Toshiaki Matsunaga, Kazuo Ishii; The surface treatment of Powdered glass fibre and stability of dispersion in polymer solution
Journal of the Oil and Colour Chemists' Association Vol.56 No.4 pp.175-177 April 1973 Oil and Colour Chemists' Association
- 49) Yasukatsu Tamai, Yasuo Ohtsuka; The chlorination of benzene with a sodium chloride-ferroc chloride melt
Bulletin of the Chemical Society of Japan Vol.46 No.7 pp.1996-2000 July 1973 日本化学会
- 50) Yasukatsu Tamai, Toshiaki Matsunaga, Kazuo Horiuchi; Adsorption of 1-butanol and 1-pentanoic acid from the aqueous solution on polymers —Analysis of the solid liquid interfacial activity
Journal of Colloid and Interface Science Vol.44 No.3 pp.481-485 September 1973 Academic Press Inc.
- 51) Akira Tomita, Nobutoshi Sato, Yasukatsu Tamai; Hydrogenation of carbon catalyzed by nickel, platinum and rhodium
Carbon Vol.12 No.2 pp.143-149 February 1974 Pergamon Press
- 52) Yoshiyuki Nishiyama, Yasukatsu Tamai; Carbon formation on copper-nickel alloys from benzene
Journal of Catalysis Vol.33 No.1 pp.98-107 April 1974 Academic Press Inc.
- 53) Akira Tomita, Yasukatsu Tamai; An optical microscopic study on the catalytic hydrogenation of graphite
Journal of Physical Chemistry Vol.78 No.22 pp.2254-2258 October 1974 American Chemical Society
- 54) Yasukatsu Tamai, Yasushi Sato, Yoshihiro Momose; Exo-electron Phenomena and adhesion of plastic film,
Proceedings of the Fifth International Congress on Metallic Corrosion, pp.640-644 1974 National Association of Corrosion Engineers
- 55) Yasukatsu Tamai, Masami Sumitomo; On the nature of oil-burn on steel surfaces
Lubrication Engineering Vol.31 No.2 pp.81-83 February 1975 American Society of Lubrication Engineers

- 56) Yasukatsu Tamai; A simple cell model treatment of surface tension expansion
Journal of Physical Chemistry Vol. 79 No. 10 p. 965 May 1975 American Chemical Society
- 57) Yasukatsu Tamai, Toshiaki Matsunaga, Takeshi Iikzuka; Sedimentation potential measurement of suspended glass powders in polymer solution
Journal of Colloid and Interface Science Vol. 52 No. 2 pp. 286-288 August 1975 Academic Press Inc.
- 58) Yoshiyuki Nishiyama, Yasukatsu Tamai; Deposition of carbon and its hydrogenation catalyzed by nickel
Carbon Vol. 14 No. 1 pp. 13-17 January 1976 Pergamon Press
- 59) Yasukatsu Tamai, Toshikazu Yoneda; Activation volume of lubricating oils in viscous flow
Bulletin of the Japan Petroleum Institute Vol. 18 No. 1 pp. 9-13 May 1976 石油学会
- 60) Toshiaki Matsunaga, Yasukatsu Tamai; Calculation of the dispersion force component of the surface energy of some solid metals
Surface Science Vol. 57 No. 1 pp. 431-436 July 1976 North-Holland Publishing Co.
- 61) Yoshiyuki Nishiyama, Yasukatsu Tamai; Effect of hydrogen on carbon deposition catalyzed by copper-nickel alloys
Journal of Catalysis Vol. 45 No. 1 pp. 1-5 October 1976 Academic Press Inc.
- 62) Yasukatsu Tamai, Toshikazu Yoneda; Flow activation volumes of mixed mineral oils and fatty oils
Bulletin of the Japan Petroleum Institute Vol. 18 No. 2 pp. 113-116 November 1976 石油学会
- 63) Yasukatsu Tamai, Shosuke Ebina, Kameo Hirai; Relation of stability of O/W emulsion to interfacial tension and HLB of emulsifier
Colloid and Interface Science Vol. II Aerosols, Emulsions, and Surfactants pp. 257-264 1976 Academic Press Inc.
- 64) Yasukatsu Tamai, Toshikazu Yoneda; Activation volume of lubricating oil in viscous flow
Proceedings of the JSLE-ASJE International Lubrication Conference pp. 610-614 1975 Elsevier Publishing Co.
- 65) Yasukatsu Tamai, Haruo Watanabe, Akira Tomita; Catalytic gasification of carbon with steam, carbon dioxide and hydrogen
Carbon Vol. 15 No. 2 pp. 103-106 February 1977 Pergamon Press

- 66) Minoru Matida, Yoshiyuki Nishiyama, Yasukatsu Tamai; Gasification of coals treated with non-aqueous solvents. 1.
Liquid ammonia treatment of a bituminous coal
Fuel Vol. 56 No. 2 pp. 177-180 April 1977 IPC Science and Technology Press Ltd
- 67) Yasukatsu Tamai, Toshikazu Yoneda; Flow activation quantities of mineral lubricating oils and their correlations
Bulletin of the Japan Petroleum Institute Vol. 19 No. 1 pp. 17-20 May 1977 石油学会
- 68) Yasukatsu Tamai, Toshiaki Matsunaga, Kazuo Horiuchi; Surface energy analysis of several organic Polymers—Comparison of the two-liquid-contact-angle method with the one-liquid-contact-angle method
Journal of Colloid and Interface Science Vol. 60 No. 1 pp. 112-116 June 1977 Academic Press Inc.
- 69) Yasukatsu Tamai, Toshiaki Matsunaga, Kazutomi Suzuki; The effect of water vapor on contamination of metallic oxide surfaces
Bulletin of the Chemical Society of Japan Vol. 50 No. 7 pp. 1881-1882 July 1977 日本化学会
- 70) Akira Tomita, Nobuaki Ebina, Yasukatsu Tamai; Base-catalyzed ester hydrolysis in a toluene-water system
Journal of the American Chemical Society Vol. 99 No. 17 pp. 5725-5728 August 1977 American Chemical Society
- 71) Yasukatsu Tamai, Toshikazu Yoneda, Masamitsu Mogi; Flow activation quantities of VI-improver-blended mineral lubricating oils
Bulletin of the Japan Petroleum Institute Vol. 19 No. 2 pp. 131-134 November 1977 石油学会
- 72) 松永利昭, 西山諒行, 玉井康勝; 液安処理した石炭の水素によるガス化—各種国内炭の比較—
燃料協会誌 57巻609号 29～36頁 1978年1月 燃料協会
- 73) Yasuo Ohtsuka, Yasukatsu Tamai; Oxychlorination of methane in the presence of molten metallic chlorides
Journal of Catalysis Vol. 51 No. 2 pp. 169-172 February 1978 Academic Press Inc.
- 74) 玉井康勝, 森 誠之, 大藤英明; 微小電流計を用いて測定したエキソエレクトロン活性度とサンドブラスト処理度との関連
防食技術 27巻9号 464～468頁 1978年9月 腐食防食協会
- 75) 西山諒行, 瀬戸則保, 玉井康勝; 液安処理した石炭の水素によるガス化(Ⅱ)—加圧水素によるガス化—
燃料協会誌 57巻617号 774～780頁 1978年9月 燃料協会

- 76) Yoshiyuki Nishiyama, Yasukatsu Tamai; Gasification of coals treated with non-aqueous solvents. 2.
Effect of liquid-ammonia treatment on gasification with hydrogen
Fuel Vol. 57 No. 9 pp. 559-561 September 1978 IPC Science and Technology Press Ltd
- 77) Toshiaki Matsunaga, Yoshiyuki Nishiyama, Hidenori Sawabe, Yasukatsu Tamai; Gasification of coals treated with non-aqueous solvents. 3.
Swelling behaviour of a single coal particle
Fuel Vol. 57 No. 9 pp. 562-564 September 1978 IPC Science and Technology Press Ltd
- 78) Yasukatsu Tamai, Saburo Koyama, Nobuyuki Takano; Relation between foaming and surface properties of detergent-containing lubricating oil
ASLE Transactions Vol. 21 No. 4 pp. 351-355 October 1978 American Society of Lubrication Engineers
- 79) 玉井康勝, 西山諒行, 萩原弘之; ニ ッケルを触媒とする炭素質と水素からのメタン生成反応
日本化学会誌 1978年12号 1670~1674頁 1978年12月 日本化学会
- 80) Toshiaki Matsunaga, Yasukatsu Tamai; Surface free energy analysis of ethylene-vinyl acetate copolymers
Journal of Applied Polymer Science Vol. 22 No. 12 pp. 3525-3530 December 1978 John Wiley & Sons, Inc.
- 81) Yasukatsu Tamai, Toshiaki Matsunaga, Kazutomi Suzuki; The surface energy analysis of several metallic oxides by the two-liquid contact angle method
Труды VII Международного Конгресса по поверхностно-активным Веществам Vol. II pp. 667-674 1978 Национальная Комиссия
- 82) Yasukatsu Tamai, Hiroji Iwasaki, Katsuhiko Hujinawa, Hajime Ishii, Minoru Matsuda, Yoshiyuki Nishiyama, Taijiro Okabe; Catalytic gasification of coals pretreated with liquid ammonia
Alternative Energy Sources Vol. 7 Hydrocarbon Conversion Technology pp. 3075-3985 1978 Hemisphere Publishing Corporation
- 83) Yasukatsu Tamai, Masataka Mizoguchi, Koe Nakajima, Yoshiki Shibata; Flow activation volume and lubricity of polymer-blended oils as a rolling fluid
Journal of the Japan Petroleum Institute Vol. 22 No. 3 pp. 154-158 May 1979 石油学会
- 84) Yoshiyuki Nishiyama, Yasukatsu Tamai; Gasification of coals treated with non-aqueous solvents. 4
Reactivity of coals treated with liquid ammonia
Fuel Vol. 58 No. 5 pp. 366-370 May 1979 IPC Science and Technology Press Ltd

- 85) Akira Tomita, Tetsuo Tano, Yoshiaki Oikawa, Yasukatsu Tamai;
Gasification of coals treated with non-aqueous solvents 5
Properties of coals treated with liquid ammonia
Fuel Vol.58 No.8 pp.609-613 August 1979 IPC Science and Technology Press Ltd.
- 86) Akira Tomita, Yoshiaki Oikawa, Takaaki Kanai, Yasukatsu Tamai;
Gasification of coals treated with non-aqueous solvents 6
Catalytic steam gasification at atmospheric pressure
Fuel Vol.58 No.8 pp.614-618 August 1979 IPC Science and Technology Press Ltd.
- 87) 玉井康勝, 鈴木 昇, 三戸部久男, 富田 彰; 液安処理した石炭の粘結性
燃料協会誌 59巻633号 8-13頁 1980年1月 燃料協会
- 88) 玉井康勝, 富田 彰, 宝田恭之; 液体アンモニア処理した石炭の粉碎性
日本化学会誌 1980年6号 951-958頁 1980年6月 日本化学会
- 89) 富田 彰, 宝田恭之, 玉井康勝; 微粉碎時に触媒を添加した石炭のガス化
日本化学会誌 1980年6号 959-965頁 1980年6月 日本化学会
- 90) 玉井康勝, 森 誠之; 鋼板のリン酸塩処理に対するメカノケミカル効果とエキソエレクトロン現象との関連
金属表面技術 31巻9号 482-486頁 1980年9月 金属表面技術協会
- 91) Akira Tomita, Kazutoshi Higashiyama, Yasukatsu Tamai; Scanning electron microscopic study on the catalytic gasification of coal
Fuel Vol.60 No.2 pp.103-114 February 1981 IPC Science and Technology Press Ltd
- 92) Yasuo Ohtsuka, Yasukatsu Tamai; Catalysis of n-butane conversion by aluminum chloride in molten salt mixtures
Journal of Catalysis Vol.67 No.2 pp.316-323 February 1981 Academic Press Inc
- 93) Yasukatsu Tamai, Shigeyuki Mori; Mechanical activation of inorganic powders by vibromilling
Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie Bd.476 s.221-228 Mai 1981 J. A. Barth Leipzig
- 94) 大塚康夫, 板垣喜一, 東山和寿, 富田 彰, 玉井康勝; 硝酸酸化した石炭の水蒸気による接触ガス化
燃料協会誌 60巻650号 437-444頁 1981年6月 燃料協会
- 95) 森 誠之, 湯浅隆明, 玉井康勝; エキソ電子放射に対するふん囲気の影響
真空 24巻9号 508-511頁 1981年9月 真空協会
- 96) 新谷宏隆, 玉井康勝; Al_2O_3 - Cr_2O_3 系固溶体の化学組成が熔融金属とのぬれ性に及ぼす影響
窯業協会誌 89巻9号 480-487頁 1981年9月 窯業協会

- 97) 東山和寿, 富田 彰, 玉井康勝, 滝沢三郎; 液体アンモニア中でニッケル触媒を担持した石炭の水蒸気ガス化
燃料協会誌 60巻654号 842-847頁 1981年10月 燃料協会
- 98) Akira Tomita, Yasukatsu Tamai; Low-temperature gasification of Yallourn coal catalysed by nickel
Fuel Vol. 60 No. 10 pp. 992-994 October 1981 IPC Science and Technology Press Ltd.
- 99) 大塚康夫, 岩井信幸, 富田 彰, 玉井康勝; 液安処理による石炭の改質
燃料協会誌 60巻656号 983-986頁 1981年12月 燃料協会
- 100) Akira Tomita, Takayuki Takarada, Yasuo Ohtsuka, Shozaburo Saito, Yasukatsu Tamai; Gasification of coal impregnated with catalyst during pulverization
Technical Papers on Chemical Engineering in Resource Development and Conservation pp. 137-145 1981 APCCChE 2nd Congress
- 101) Akira Tomita, Yasuo Ohtsuka, Yasukatsu Tamai; Catalyzed gasification of various coals
Proceedings Internationale Kohlenwissenschaftliche Tagung pp. 307-312 1981 Verlag Glückauf
- 102) Koryu Aratani, Yasukatsu Tamai; Wetting of Al_2O_3 - Cr_2O_3 solid solutions by molten copper and iron
Materials Science Research Vol. 14 pp. 433-443 1981 Plenum Publishing Corporation
- 103) Yasukatsu Tamai, Takashi Kyotani; Flow activation quantities of trimethylol propane ester
Journal of the Japan Petroleum Institute Vol. 25 No. 2 pp. 94-99 March 1982 石油学会
- 104) Shigeyuki Mori, Mitsuru Sugino, Yasukatsu Tamai; Chemisorption of organic compounds on a clean aluminum surface prepared by cutting under high vacuum
ASLE Transactions; Vol. 25 No. 2 pp. 261-266 April 1982 American Society of Lubrication Engineers
- 105) 富田 彰, 玉井康勝; 石炭および石炭灰よりの金属類の浸出
燃料協会誌 61巻662号 405-409頁 1982年6月 燃料協会
- 106) 森 誠之, 堀 恭平, 玉井康勝; 極圧剤と鋼の機械化学反応
潤滑 27巻7号 505-511頁 1982年7月 日本潤滑学会
- 107) Yasukatsu Tamai, Takashi Kyotani; Estimation of flow activation volume of synthetic ester lubricants
Journal of the Japan Petroleum Institute Vol. 25 No. 5 pp. 281-285 September 1982 石油学会

- 108) Shigeyuki Mori, Osamu Kuriyama, Yasuomi Maki, Yasukatsu Tamai;
Mechanically initiated reaction of aluminum with alkyl halides.
Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie Bd. 492 s. 201-207
September 1982 J. A. Barth Leipzig
- 109) Akira Tomita, Yasukatsu Tamai, Takayuki Takarada; Gasification of
coal impregnated with a catalyst during pulverization—Steam gassifi-
cation of Shin-Yubari coal catalyzed by nickel
Energy Developments in Japan Vol. 4 pp. 399-416 1982 Rumford
Publishing Company, Inc.
- 110) 山田哲夫, 本間恒行, 富田 彰, 玉井康勝; 炭素質のガス化に対する種々の
金属酸化物の触媒効果
燃料協会誌 62巻669号 43~51頁 1983年1月 燃料協会
- 111) Akira Tomita, Takayuki Takarada, Yasukatsu Tamai; Gasification of
coal impregnated with catalyst during pulverization Effect of type of
catalyst and reactant gas on the gasification of Shin-yubari coal
Fuel Vol. 62 No. 1 pp. 62-68 January 1983 Butterworths
- 112) Akira Tomita, Yasuo Ohtsuka, Yasukatsu Tamai; Low temperature
gasification of brown coals catalyzed by nickel
Fuel Vol. 62 No. 2 pp. 150-154 February 1983 Butterworths
- 113) Tetsuo Yamada, Akira Tomita, Yasukatsu Tamai, Tsuneyuki Homma;
Catalytic activity of physically-mixed nickel compounds on the CO₂
gasification of phenol-formaldehyde resin char
Fuel Vol. 62 No. 2 pp. 246-248 February 1983 Butterworths
- 114) Akira Tomita, Yasuo Ohtsuka, Yasukatsu Tamai; Sulfur poisoning in
the nickel catalyzed gasification of activated carbon in hydrogen
Carbon Vol. 22 No. 3 pp. 225-229 March 1983 Pergamon Press
- 115) 宝田恭之, 大塚廉夫, 富田 彰, 玉井康勝; 石炭の接触ガス化における触媒
活性序列—炭種ガス化剤の影響
燃料協会誌 62巻674号 414~419頁 1983年6月 燃料協会
- 116) Yasuo Ohtsuka, Kazutoshi Oizumi, Yasukatsu Tamai; The catalytic
cracking of slack wax with molten mixtures containing aluminum chlo-
ride and bromide
Bulletin of the Chemical Society of Japan Vol. 56 No. 9 pp. 2716-
2720 September 1983 日本化学会
- 117) Yasuo Ohtsuka, Yasukatsu Tamai; Low temperature cracking of Taching
vacuum residue by aluminum chloride catalyst
Journal of the Japan Petroleum Institute Vol. 26 No. 5 pp. 396-403
September 1983 石油学会
- 118) Sigeyuki Mori, Kyohei Hori, Yasukatsu Tamai; Mechanochemical reaction
of extreme pressure additives with mild steel
Journal of JSLE International Edition No. 4 pp. 73-76 1983
日本潤滑学会

II. 著 書

- 統計力学；反応速度論 玉井康勝 5編5章；6章
電気化学便覧 電気化学協会編 丸善（東京）1953年1月
- 潤滑作用 玉井康勝 8章 333～342頁
界面化学 実験化学講座 7巻 立花太郎（編）丸善（東京）1956年5月
- 総論 玉井康勝 1編 1～67頁
大学教養基礎化学 大学教養基礎化学研究会（編） 共立出版（東京）1962年5月
- 界面の性質 玉井康勝 46 199～206頁
4. 工業物理化学 電気化学便覧（新版）電気化学協会編 丸善（東京）1964年12月
- 工業材料の物性 玉井康勝 1～284頁
工業物理化学序説Ⅱ 養賢堂（東京）1966年1月
- 基礎概説，界面熱力学 玉井康勝 1章，2章 5～76頁
応用界面化学 桜井俊男，玉井康勝（共編）朝倉書店（東京）1967年3月
- 応用熱力学 玉井康勝 3章 229～281頁
材料科学の基礎Ⅱ編 分子材料科学 基礎工学講座 12巻 向坊 隆，米田幸夫，
笹木和雄，玉井康勝（共著）岩波書店（東京）1968年2月
- 界面物性工学 玉井康勝 Ⅱ編，265～375頁
物性工学講座 12巻 オーム社（東京）1968年11月
- 界面 玉井康勝 Ⅲ編 237～321頁
材料の構造と性質 基礎工学講座 13巻 向坊 隆，笹木和雄，玉井康勝（共著）岩
波書店（東京）1968年12月
- 物理的改質 玉井康勝 4章 289～302頁
材料の設計Ⅲ編 工程の設計 基礎工学講座 14巻 向坊 隆，吉川貞雄，米田幸
夫，玉井康勝，笹木和雄（共著）岩波書店（東京）1971年1月
- 塑性加工における摩擦と潤滑 玉井康勝 11.3.1 1429～1438頁
11. 塑性加工および切削加工，3 塑性加工に付帯する諸現象 金属便覧（改訂3版）
日本金属学会編 丸善（東京）1971年6月
- 固体化学Ⅰ 玉井康勝，富田 彰 1～190頁
朝倉化学講座 16巻 朝倉書店（東京）1973年1月
- 接着 玉井康勝 4章，259～279頁
界面現象の基礎 表面工学講座 3巻 佐々木恒孝，玉井康勝，久松敬弘，前田正雄
（共編）朝倉書店（東京）1973年3月
- 固体表面 玉井康勝 3章101～144頁
表面および界面 玉井康勝，渡辺昌，渡辺信淳（共著）共立出版（東京）1973年5月

- 潤滑剤 内沼一雄, 片山 寛, 杉浦健介, 玉井康勝, 長野光彦, 渡辺良平 12.1 1065～1076頁
 12. 潤滑剤, 界面活性剤 化学便覧, 応用編(改訂2版)日本化学会編 丸善(東京) 1973年11月
- 固体化学Ⅱ 玉井康勝, 富田 彰 1～214頁
 朝倉化学講座 17巻 朝倉書店(東京) 1974年6月
- 金属表面の性状 玉井康勝 1.1
 金属表面技術便覧(第二新版) 金属表面技術協会編 日刊工業新聞社(東京) 1974年6月
- 吸着 気相/固相界面, 吸着 液相/固相界面 玉井康勝 6.7.3; 6.7.4 637～642頁
 6. 力学的性質と界面現象, 6.7 単分子膜と吸着 化学便覧, 基礎編(改訂2版)日本化学会編 丸善(東京) 1975年6月
- 接触角および湿潤張力, 固-液界面での吸着 玉井康勝 2.2, 3.2
 界面とコロイド 新実験化学講座 18巻 日本化学会編 丸善(東京) 1977年10月
- 関連現象 玉井康勝 4. 193～241頁
 界面物性 金属物性基礎講座 10巻 日本金属学会編 丸善(東京) 1976年6月
- 金属表面の構造と化学 玉井康勝 2.1 15～22頁
 トライボロジ, 基礎と応用-1. 2. 金属表面の疲れ トライボロジ研究会編 幸書房(東京) 1976年9月
- エキソエレクトロン 玉井康勝, 森 誠之 4.2
 粉体, 理論と応用 久保輝一郎, 神保元二, 水渡英二, 高橋 浩, 早川宗八郎(編) 丸善(東京) 1979年5月

III. 総説, 展望, その他

高分子と摩擦 玉井康勝

高分子 7巻76号 376～頁 1958年7月 高分子学会

吸着膜の構成とその性質 玉井康勝

潤滑 4巻1号 3～8頁 1959年1月 日本潤滑学会

潤滑における表面活性剤の作用 玉井康勝

油化学 8巻1号 2～7頁 1959年1月 日本油化学協会

金属の表面酸化膜と潤滑 玉井康勝

日本機械学会誌 62巻482号 440～446頁 1959年3月 日本機械学会

Friction of metals in reciprocating sliding, invited lecture, Yasukatsu Tamai

Journal of Applied Physics vol. 32 no. 8 pp. 1437-1440 August 1961 American

Institute of Physics

金属の表面物性と摩擦 玉井康勝

金属表面技術 13巻12号 497～502頁 1962年12月 金属表面技術協会

境界潤滑に関する諸問題 玉井康勝

潤滑 9巻1号 15～20頁 1964年1月 日本潤滑学会

工業材料の界面物理化学的問題 玉井康勝

材料科学 1巻1号 6～9頁 1964年1月 日本材料科学会

新生金属面の化学反応性 西山誼行, 玉井康勝

金属表面技術 15巻2号 29～35頁 1964年2月 金属表面技術協会

潤滑油添加剤の問題 I. 添加剤の作用機構 玉井康勝

燃料協会誌 43巻446号 470～476頁 1964年6月 燃料協会

潤滑の界面現象 玉井康勝

化学と工業 17巻10号 98～103頁 1964年10月 日本化学会

潤滑材の化学 玉井康勝

日本金属学会報 5巻7号 431～436頁 1966年7月 日本金属学会

レビンダー効果について 玉井康勝, 松永利昭

潤滑 12巻2号 75～80頁 1967年2月 日本潤滑学会

クラマー効果について 玉井康勝, 百瀬義広

潤滑 12巻2号 81～85頁 1967年2月 日本潤滑学会

化学反応と金属表面の性質 玉井康勝

石油学会誌 10巻3号 171～174頁 1967年3月 石油学会

潤滑剤 I 潤滑の原理と油性 玉井康勝

潤滑 12巻4号 149～154頁 1967年4月 日本潤滑学会

界面物性 表面張力と界面物性 玉井康勝

電気化学 35巻12号 896～900頁 1967年12月 電気化学協会

炭化水素の熱分解に対する固体壁の影響について 玉井康勝, 西山誼行

真空化学 16巻1号 32～37頁 1968年1月 真空化学会

潤滑とメカノケミストリー 玉井康勝

工業化学雑誌 71巻9号 1341～1344頁 1968年9月 日本化学会

金属表面のぬれ, 接着 玉井康勝

日本金属学会報 7巻10号 592～599頁 1968年10月 日本金属学会

界面化学〔Ⅰ〕化学工業と界面化学 玉井康勝

化学工学 32巻10号 974～979頁 1968年10月 化学工学協会

界面化学〔Ⅱ〕界面化学の工学的基礎 玉井康勝

化学工学 32巻11号 1084～1090頁 1968年11月 化学工学協会

界面化学〔Ⅲ〕表面物性とその改質 玉井康勝

化学工学 32巻12号 1172～1177頁 1968年12月 化学工学協会

界面化学〔Ⅳ〕形状効果とその制御 玉井康勝

化学工学 33巻1号 61～66頁 1969年1月 化学工学協会

潤滑関係の測定法Ⅰ 固体表面の物理的性質の測定 玉井康勝

潤滑 14巻4号 41～45頁 1969年4月 日本潤滑学会

メカノケミストリー 玉井康勝

電気化学 38巻9号 714～719頁 1970年9月 電気化学協会

塑性加工の潤滑の物理化学からみた問題点 玉井康勝

塑性と加工 11巻118号 792～797頁 1970年11月 日本塑性加工学会

ころがり接触と潤滑剤 玉井康勝

潤滑 16巻8号 620～625頁 1971年8月 日本潤滑学会

潤滑油の界面化学 玉井康勝

日本船舶機関学会誌 6巻11号 788～793頁 1971年11月 日本船舶機関学会

トライボロジー 玉井康勝

化学と工業 24巻12号 1118～1119頁 1971年12月 日本化学会

エキソエレクトロン現象 玉井康勝, 森 誠之

色材協会誌 45巻12号 731～736頁 1972年12月 色材協会

材料科学入門Ⅲ 材料性質と環境(その1) 玉井康勝

日本機械学会誌 76巻652号 451～460頁 1973年4月 日本機械学会

複合材料の界面現象 玉井康勝

材料科学 10巻6号 333～337頁 1973年12月 日本材料科学会

入門講座 潤滑剤 5 潤滑油の物理化学的性質 粘度と流動性 玉井康勝
潤滑 19巻3号 243~249頁 1974年3月 日本潤滑学会

表面洗浄技術 玉井康勝
日本機械学会誌 77巻668号 808~811頁 1974年7月 日本機械学会

潤滑油レオロジーの初等理論 玉井康勝
潤滑 21巻3号 190~194頁 1976年3月 日本潤滑学会

Surface energy analysis of solids and its application, plenary lecture,
Yasukatsu Tamai
Progress in Colloid & Polymer Science vol.61 no.406 pp.93-96 1976 Kolloid
Gesellschaft Dr. Dietrich Steinkopff Verlag

メカノケミストリ —新しい境界潤滑の考え方— 玉井康勝
日本機械学会誌 80巻699号 138~143頁 1977年2月 日本機械学会

潤滑油の化学構造と流動性の関係 玉井康勝
潤滑 22巻4号 211~214頁 1977年4月 日本潤滑学会

潤滑油のレオロジー (1) 玉井康勝
PETROTECH 2巻10号 918~921頁 1979年10月 石油学会

潤滑油のレオロジー (2) 玉井康勝
PETROTECH 2巻11号 1020~1023頁 1979年11月 石油学会

潤滑油のレオロジー (3) 玉井康勝
PETROTECH 2巻12号 1118~1122頁 1979年12月 石油学会

潤滑油のレオロジー (4) 玉井康勝
PETROTECH 3巻1号 74~78頁 1980年1月 石油学会

潤滑油のレオロジー測定 玉井康勝
潤滑 25巻1号 15~18頁 1980年1月 日本潤滑学会

Wall effects during thermal reactions, Yoshiyuki Nishiyama, Yasukatsu Tamai
Chemtech vol. 10 no.11 pp.680-684 November 1980 American Chemical Society

Isentalworking lubrication in Japan, Yasukatsu Tamai
Metalworking Lubrication pp.63-65 1980 American Society of Mechanical
Engineers

New development in cold-rolling lubricant of steel, Yasukatsu Tamai
International Seminar on Metal Working Technology, Today and Tomorrow,
Proceedings pp.13-18 1980 Indian Institute of Metals

Role of mechanochemical activity in boundary lubrication, Yasukatsu Tamai
Fundamentals of Tribology pp.975-980 1980 The MIT Press

石炭の接触ガス化 富田 彰, 玉井康勝
エネルギー資源 2巻6号 577~583頁 1981年11月 エネルギー資源研究会